CONSIDERAÇÕES GERAES

SOBRE

A influencia que tem tido a Chimica nos progressos da Medicina, e os soccorros que tem ella fornecido á Physiologia, Anatomia e aos outros ramos das Sciencias Medicas.

LIGEIRAS REFLEXÕES

Sobre as consequencias pathologicas provenientes de uma forte contusão sobre a caixa thoracica, e marcar se a contusão profunda do coração será mortal.

BREVES CONSIDERAÇÕES

A'cerca do mercurio e de suas principaes preparações empregadas em Medicina, de sua acção no tratamento das molestias em que sua applicação é reclamada.

THESE

APRESENTADA E SUSTENTADA PERANTE

A FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

a 16 de Dezembro do 1850.

PELO

Dr. Francisco de Paula Cravassos.

NATURAL DA CIDADE DE S. SEBASTIÃO DO RIO DE JANEIRO,

filho legitimo

DE

MANOEL TRAVASSOS DA COSTA.

FORMADO EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.

Celui qui n'écrit que pour satisfaire à un devoir, dont il ne peut se dispenser, à une obligation que lui est imposé, a sans doute de grands droits à l'indulgence de ses lecteurs. LA BRUYÈRE.

RIO DE JANEIRO.

TYP. BRASILIENSE DE F. M. FERREIRA, RUA DO SABÃO N. 114.

1850.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR.

O EXM. SR. CONSELHEIRO JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

Os Srs. Drs.

I—ANNO.

Francisco de Paula Candido	Physica Medica.
Francisco Freire Allemão.	Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.

II—ANNO.

Joaquim Vicente Torres Homem, *Presidente*. .	Chimica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
José Mauricio Nunes Garcia	Anatomia geral e descriptiva.

III—ANNO.

José Mauricio Nunes Garcia	Anatomia geral e descriptiva.
Lourenço de A. Pereira da Cunha.	Physiologia.

IV—ANNO.

Luiz Francisco Ferreira	Pathologia externa.
Joaquim José da Silva, *Examinador*	Pathologia interna.
João José de Carvalho	Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therap., e Arte de formular.

V—ANNO.

Candido Borges Monteiro	Operações, Anatomia topogr. e apparelhos.
. . . .	Partos, Molestias das mulheres pejadas e paridas, e dos meninos recem-nascidos.

VI—ANNO.

Thomaz Gomes dos Santos.	Hygiene, e historia da Medicina.
José Martins da Cruz Jobim	Medicina legal.
2.º ao 4.º M. F. P. de Carvalho	Clinica externa, e Anat. pathol. respectiva.
5.º ao 6.º M. de Valladão Pimentel, *Examinador*.	Clinica interna, e Anat. pathol. respectiva.

LENTES SUBSTITUTOS.

Francisco Gabriel da Rocha Freire, *Examinador*. Antonio Maria de Miranda Castro.	Secção de sciencias accessorias.
José Bento da Roza . . . . Antonio Felix Martins	Secção medica.
Domingos M. de Azevedo Americano, *Examinador* Luiz da Cunha Feijó.	Secção cirurgica.

SECRETARIO.

Dr. Luiz Carlos da Fonseca.

A faculdade não approva nem desapprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

A' SAUDOSA MEMORIA DE MEU BOM PAI

O SENHOR

MANOEL TRAVASSOS DA COSTA

E DA MINHA EXTREMOSA MÃI

A SENHORA

D. ANTONIA MARIA DE SANTA RITA

Expressão da mais pungente dor, e eterna saudade.

Á INDELEVEL MEMORIA

de minha sempre chorada espoza

A SENHORA

D. ESMENIA ROSA DOS SANTOS TRAVASSOS

Silentium verbis facundius.

A MEU PRESADO IRMÃO

O SENHOR

ANTONIO TRAVASSOS DA COSTA

A MINHA PRESADA IRMÃA

A SENHORA

D. RITA MARIA TRAVASSOS DA NOBREGA

Sincera prova de amor fraternal.

A MEU CUNHADO E AMIGO

O SENHOR

JOAQUIM JOSÉ DA NOBREGA

Tributo de amizade, consideração, e estima.

A MEU TIO

O ILLM. SR.

LUIZ TRAVASSOS DA COSTA

Prova de consideração e respeito.

A TODOS OS MEUS PARENTES

EM GERAL, E EM PARTICULAR

A MEUS PRIMOS

OS LLLMS. SRS.

Francisco José da Nobrega
Francisco Joaquim de Souza Motta
Luiz Travassos da Costa Junior

Tributo de sympathia, e de cordial amizade.

Á MEMORIA DE MINHA MADRINHA

A SENHORA

D. MARIA PACIFICA DE SOUZA MOTTA

Uma lagrima de dor e de saudade.

A TODOS OS MEUS AMIGOS EM GERAL E EM PARTICUALR

AOS ILLUSTRISSIMOS SENHORES

Commendador, Manoel da Cunha Barboza
Dr. Felicissimo José Freire Durval
Dr. Mariano Antonio Dias
Bacharel, Manoel da Cunha Barboza Junior
Francisco Gomes dos Santos
Padre, Izaias Gomes Valente
Joaquim dos Remedios Monteiro
Dr. José Luiz Cardozo Junior
Fabaliano José da Fonseca
Francisco José dos Santos.

Á ILLUSTRISSIMA SENHORA

D. RITA JOANNA DE DEOS

Sympathia, amizade, e reconhecimento.

A MEU COMPADRE

O SENHOR

JUSTINO JOSÉ GONSALVES QUITA

Singella prova de amizade.

AO MUITO DIGNO PRESIDENTE DESTA THESE

O ILLM. E EXM. SR. CONSELHEIRO

DR. JOAQUIM VICENTE TORRES HOMEM

Commendador da Ordem de Christo, medico da camara de Sua Magestade o Imperador, primeiro medico do hospital militar da guarnição da côrte, vereador da Illm. Camara Municipal, e lente de chimica da faculdade de medicina do Rio de Janeiro, etc., etc., etc.

Tributo da mais subida gratidão, expressão da mais viva sympathia, e homenagem ao saber, e ao merito.

AOS DISTINCTOS PROFESSORES

DA FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

OS ILLMS. SRS. DRS.

MANOEL DO VALLADÃO PIMENTEL

DOMINGOS MARINHO DE AZEVEDO AMERICANO

FRANCISCO GABRIEL DA ROCHA FREIRE

JOAQUIM JOSÉ DA SILVA

ANTONIO FELIX MARTINS

THOMAZ GOMES DOS SANTOS

FRANCISCO DE PAULA CANDIDO

Homenagem ao saber.

AO ILLM. SR.

MANOEL CARVALHO PEREIRA DE SA'

Sincera prova de amizade, e sympathia.

A MEUS COLLEGAS E COMPANHEIROS DO SEXTO ANNO

OS ILLMS. SRS. DRS.

Gervasio Pinto Candido Góes e Lara

José Francisco Netto

José Antonio Torres

Carlos Pereira de Azevedo

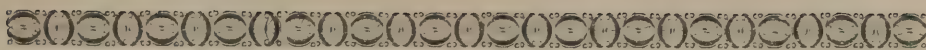
D. Nuno Eugenio de Locio

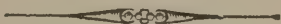
Limitada prova de minha amizade, mas pura expressão do meu coração.

Dr. Francisco de Paula Travassos.

INTRODUCÇÃO.

Vamos cumprir o preceito da lei apresentando a nossa these, ainda que mal acabada, comtudo como as nossas forças o poderão fazer. Se não fôra a obrigação que temos de preencher a nossa carreira escolar, decerto não nos abalançariamos a escrever, attendendo nossos fracos conhecimentos. Esperamos dos nossos juizes toda a deferencia possivel. Nunca acostumados a pegar na penna foi-nos este passo mui difficil de executar, mas que fazer, se era mister dar a ultima prova para obtermos o gráo de doutor em medicina?

Assim pois aproveitamos este ensejo não só para agradecermos a urbanidade que despendêrão comnosco os nossos mestres, mas tambem rogar-lhes toda contemplação com aquelle que fez o que estava ao alcance de suas ideias, e se mais não pôde mostrar, foi decerto pelo acanhamento de sua intelligencia.

CONSIDERAÇÕES GERAES

Sobre a influencia que tem tido a chimica nos progressos da medicina, e os soccorros que tem ella fornecido á physiologia, anatomia e aos outros ramos das sciencias medicas.

ALGUMAS PALAVRAS SOBRE A HISTORIA DA CHIMICA.

A chimica, cuja origem era nos primeiros seculos attribuida a Deoses e semi-Deoses, cuja practica envolvia-se em mysterios e exagerações, não foi em seus principios mais que uma reunião de factos observados, que se ião mais e mais accumulando, sem que uma explicação delles, lhes podesse dar o fòro de sciencia. Ainda mesmo no seculo oitavo, segundo Dumas, apezar das regras que já se ião dando para a reproducção de certos phenomenos, esta sciencia toda confundida com a physica era uma especie de magia com que se pretendia fazer ouro, e descobrir a pedra philosophal. Entretanto, ainda que rotineiramente os Gregos, Egypcios e Romanos, a empregarão vantajosamente nas artes entre elles tão aperfeiçoadas já nesses remotos tempos. Era com ella que preparavão vidros de mil côres, que extrahião substancias aromaticas das flores, e que se embalsemavão essas mumias, que atravez das éras teem chegado perfeitas até nossos dias!!! Estes povos não tinhão chimicos abalisados, assim como os Chinezes, cuja industria tem subido á maior perfeição!! Apezar do que a Escriptura diz de Tubalcain, oitavo filho de Adão *(malleator et faber in cuncta genera oris et ferri)*, e das maravilhas do legislador Hebreu, parece certo que elles não erão chimicos e que apenas praticamente empregavão algumas operações filhas do acaso. Na Europa, pouco tinha feito a chimica apezar das maravilhas de Alberto o Grande, Villeneuve e outros, quando appareceu um homem maravilhoso — o doutor illuminado — Raimundo Lulla,— Hespanhol de

origem ; elle passou sua mocidade nos prazeres como os senhores de seu tempo; um amor desgraçado fez com que renunciasse ao mundo, e repartisse seus bens com a pobreza, e entrasse para o claustro na idade de trinta annos: onde estudou as linguas, a theologia e as sciencias physicas; concebeu então gigantescos planos de Crusadas, e de sujeitar a Africa á Europa; foi de terra em terra de infieis pregando a fé até que emfim succumbio ao martyrio, seu corpo foi conduzido em triumpho, das praias da Africa para a Hespanha. Este homem maravilhoso que parecia multiplicar-se em tantos empenhos e trabalhos, ao mesmo tempo que Apostolo Santo, procurava converter e civilisar os barbaros, verdadeiro sabio, entregava-se á chimica, que com seus esforços muito ganhou. Elle sujeitou o chumbo á calcinação, e fez sahir destas operações novos compostos, debaixo de nomes allegoricos que Dumas explica cheio de admiração.

Em 1493 nasceo na Suissa Aureolo Filippe Theofrasto Bombast Paracelso, o qual depois de ter estudado sob a direcção de seu pai, medico habil, visitou todas as escolas da Europa.

Reunindo tudo quanto havia de bom na practica dos Arabes, colhendo aqui e ali os remedios proscriptos pelos medicos, e que empregados pelos impiricos, todavia sortião effeitos; muito versado na sciencia que então se chamava *Alchimia*, poz em uso um grande numero de preparações novas que elle descobrio. Nós empregamos hoje remedios que elle poz em voga, por exemplo, as preparações de mercurio, que elle descubrio e foi o primeiro que empregou internamente, afóra os compostos de zinco, de arsenico, &c. &c. Paracelso morreu em 1541 em Salzburgo com 48 annos de idade, e deixou seus bens aos pobres. Bazilio Valentim descreveu em 1671, o processo para a extracção do antimonio. João Baptista Van Helmont (que pelas suas descobertas em chimica lhe asseguarão um lugar distincto na historia desta sciencia,) creou o termo gaz que applicou ao hydrogenio, e ao acido carbonico, que elle chamou gaz silvestre. Até aqui fazião misturas perigosas, porém dissipados os vapores da *Alchimia*, a aurora da verdadeira chimica resplandeceu com todo o seu brilho. Depois dos ensaios de Beguin, Bauderon, Jacques Lemort, apparecêrão em França, Lemery, Boulduc; na Allemanha, Otto Tachenius, Kunckel, Mauricio Hoffman, Schrœdrer, e Glauber que enriquecêrão a chimica das melhores preparações. Quasi na mesma época Frederico Hoffman illustre deão da universidade de Halle analysou as aguas mineraes. Apezar de suas doutrinas erroneas, George Ernesto Stahl foi um dos que deu um grande movimento á chimica, creando uma philosophia chimica, e a theoria do phlogistico.

Black, professor de Edimburgo, descobriu depois de Van Helmont o gaz acido carbonico, ao qual deu o nome de ar fixo, distinguindo-o do ar athmospherico, onde se achava como parte constituinte. Em 1766 Cavendish apresentou á sociedade real uma memoria, dizendo: que existião muitas especies de ar, e que o ar não era um elemento. Depois appareceu Scheele que descobrio o chloro em 1774, e alguns acidos organicos e o manganez. Priestley descobrio ao mesmo tempo que Scheele em 1774 o oxigeneo, que elle chamou ar dephlogisticado, o acido sulphuroso, o protoxido de azoto, e o gaz oxido de carbono. No fim do decimo oitavo seculo appareceu esse genio maior que todo o elogio!! — Lavoisier — o qual destruio a doutrina chimica de Stahl, declarando que o phlogistico não existe, e que o ar dephlogisticado é um corpo simples, e que este ar se combina com os metaes na calcinação, que transforma em acido o enxofre, o phosphoro e o carvão, que entretem a combustão e a vida, que fórma as partes essenciaes da crosta do globo, da agua, das plantas e dos animaes. Elle repetio as experiencias de Black sobre os gazes, demonstrou a combustibilidade do diamante e os productos que resultão, fez conhecer a natureza do acido carbonico, estudou os phenomenos da respiração e da combustão, analysou a agua e a recompoz. As descobertas em chimica mineral teem sido tão multiplicadas, que impossivel se torna enumeral-as todas, entretanto mencionaremos algumas das mais importantes.

Em 1797 descobrio Vauquelin o chromo. Fourcroy achou o meio de distinguir e obter no seo estado de pureza, a baryta e a stronciana. Thompson descreveu pela primeira vez em 1804 o chlorureto de enxofre. Mr. Hisinger no curso de suas experiencias com M. Berselius descobrio por meio da pilha o cerium. Em 1805 Gay-Lussac e Humboldt analysárão o ar. Em 1807 Davy obteve por meio da pilha os elementos dos alcalis e das terras, o potassium, sodium, barium, strocium e o calcium. Em 1808 Thenard isola o boro do acido borico. Gay-Lussac descobrio o cyanogeneo. Em 1812 M. T. de Saussure examinou a propriedade que possue o carvão de absorver os gazes. Em 1813 Courtois descobrio o iodo. Em 1816 Berselius descobrio o selenio. Em 1817 Arfwedson descobrio a lithina, e Davy isolou o lithium. Em 1824 MM. Liebig e Gay-Lussac obtiverão o acido fulminico. Em 1826 Balard descobrio o bromo. Em 1827 Wahler descobrio o aluminio. Em 1829 Mr. Bussy o magnesio. Em 1830 Sefstron descobrio o vanadio. Em 1845 Henri Rose descobrio o niobio. Em 1847 Mosander descobrio o erbium.

Emfim, merecem especial menção na historia desta sciencia, por terem muito concorrido para o progresso e adiantamento da mesma, os illustres

nomes de MM. Berthier, Regnault, Faraday, Laurent, Person, Berselius, Thenard, Orfila, e Lassaigne etc. etc. etc.

A chimica organica que ha poucos annos não era mais do que um ramo pouco importante da chimica geral, tem feito recentemente rapidos progressos, devidos aos trabalhos de MM. Rasphail, Liebig, Dumas, Baudrimont, Millon, Pellouze e Fremy, etc. etc., cujos nomes tão conhecidos e contemporaneos são maiores que todo o elogio!!

Já desde esses longinquos tempos era a chimica grande auxiliar da medicina, e cada vez de anno em anno, mais e mais obrigação lhe vai devendo a arte de curar, e mais estreitos laços ligão estas duas sciencias.

Que influencia tem tido a chimica nos progressos da medicina, que soccorros tem ella fornecido á physiologia, anatomia e aos outros ramos das sciencias medicas?

He hoje reconhecido que a chimica tão util ás artes, ao commercio, e á industria das nações é um luminoso brandão, que levado pela mão dos genios, tem esclarecido muitos pontos das Sciencias Medicas, e que a proporção que estas se adiantarem, ha de ir resolvendo muitas questões e fixando o juizo dos sabios, que não carecerão mais de certas hypotheses das quaes as mais velhas de ordinario vão cedendo ás mais novas.

Qual a influencia que tem tido a chimica no progresso da medicina? Muita.

Era indispensavel que o medico conhecesse a composição do organismo, que soubesse todos os corpos que concorrem para formal-o, ora no estado de principios immediatos, ora livres, mais ou menos combinados, ou simples; era necessario que conhecesse a cada um desses principios immediatos com suas propriedades no estado de saude, para que elle podesse avaliar qualquer alteração nas qualidades, e nas quantidades d'esses corpos no estado de molestia: e este conhecimento lhe é fornecido pela chimica organica. É por meio della que elle sabe a composição de cada orgão, de cada fluido da economia animal, que por exemplo, nos ossos predomina as substancias calcareas, e nos musculos a fibrina, é por ella que elle descobre a composição do chylo, da limpha e do sangue; e que elle distingue no sangue, a differença entre o sangue arterial e o venoso; que se lhe revela os principios da bilis e do succo pancreatico, e é por ella ainda que elle decompõe a ourina, e mostra cada uma de suas partes, cada um de seus principios componentes.

Sem a chimica a physiologia andaria talvez ainda cambaleando com o fraco alicerce das hypotheses, e estarião os diversos fluidos da economia desconhecidos. Mas já se tem avançado muito no estudo das funcções dos orgãos, já se tem explicado phenomenos, que ainda ha pouco erão mysteriosos como as mudanças dos fluidos debaixo de certas causas, já se tem mesmo achado importantes dados para o diagnostico de certas enfermidades, e tudo com o auxilio da chimica, que progride, fazendo marchar comsigo as sciencias medicas.

Sabemos que em algumas enfermidades os fluidos da economia soffrem certas modificações, que o sangue por exemplo torna-se mais ou menos fluido, mais abundante deste ou d'aquelle principio immediato, e que na chlorose elle é desprovido de materia corante, que tem falta de ferro, já não é um grande soccorro para o diagnostico, e para o tratamento desta enfermidade ? O modo de obrar do ferro, curando esta alteração, não será conforme boas opiniões, todo chimico ? É o que a experiencia parece confirmar. Na hypoemia é a chimica que nos mostra o estado do sangue, e a falta de fibrina n'elle. Nas molestias inflammatorias em geral tambem a chimica nos guia no exame dos fluidos nutritivos. Nas molestias do apparelho ourinario, qual é o ramo das sciencias que mais soccorros fornece para o conhecimento da composição das ourinas ? Na molestia de Brigth, no diabetis, não é ella o mais seguro auxiliar, não só para diagnosticar, como para curar estas enfermidades ? É indubitavel que a chimica póde muito nos ajudar no diagnostico das molestias, e que á maneira que ella fôr progredindo, sua applicação á medecina, será cada vez mais util, e que mesmo na actualidade sem ella, o medico seria na sciencia, o mesmo que um piloto sem bussola em mar immenso.

Como é que o medico podia com segurança e raciocinio lançar mão de um medicamento, sem conhecer-lhe a composição e as propriedades, sem saber quaes erão os seus componentes, e as propriedades de cada um d'elles, sem prever as modificações que poderião chimicamente produzir misturados entre si; a que novos compostos podião dar lugar, e que acção terião sobre o organismo ?

Em vez de um medicamento salutar talvez applicasse um terrivel veneno. Em vez de um resultado benigno obteria effeitos que não saberia explicar ! !

Pois que sabemos que dois corpos que tem a mesma acção A, misturados, produzem um composto que tem uma acção B, muito diversa da que cada um delles tinha. Sabemos tambem que certos corpos podem ganhar acção, e que outros perdem com a mistura. É innegavel que a chimica tem apu-

rado muito o modo de preparar os medicamentos, que é com ella que o pharmacologista distingue, e extrahe dos vastos reinos da natureza, essas substancias inestimaveis, que o Creador deixou para allivio dos males da humanidade; é com ella que elle torna mais uteis, mais simples, mais agradaveis essas substancias: é com ella que elle as decompõe, e torna a recompôr, dando-lhe novas qualidades, nova energia, e mais larga applicação!!

Do mais indigesto e bruto terreno tira mineraes sublimes!! das mattas impenetraveis traz a flôr, a folha, o fructo, a casca e a raiz dos vegetaes os mais preciosos, de que extrahe principios, tanto mais activos, quanto mais simples; e emfim do corpo de certos animaes elle aproveita partes que preparadas vão ainda ser utilissimas ao homem soffredor. É com ella ainda que o illustrado pharmacologista transforma o mais rapido e terrivel veneno, no mais propicio e sublime medicamento!!

A therapeutica, e a medicina toda para serem rasoaveis, para tocarem o fim a que se dirigem, precisão indispensavelmente da chimica, sem a qual nenhum passo dão na estrada do progresso!!

A anatomia tem recebido muito soccorro da chimica, descobrindo e analysando a composição de cada apparelho, de cada systema de orgãos, e mesmo de cada orgão. É com esta sciencia que a anatomia tem-se tornado mais transcendente, que tem mostrado os principios immediatos e os corpos que entrão na composição dos differentes tecidos organicos, desde o que fórma o mais delicado nervo, até o mais simples osso. Com certas preparações chimicas, como por exemplo, injecções, fazem-se apparecer melhor e conservão-se orgãos, tornando-se mais facil o seu estudo.

Em physiologia muitas e importantes funcções não terião dado um passo si não fosse a chimica, que bem applicada, tem dirigido os sabios em suas experiencias, em que a evidencia mesmo já tem vindo coroar seus esforços na descoberta de importantes verdades. Na respiração, por exemplo, depois de analysados e conhecidos o sangue venoso e o arterial, conhecida a mudança que o primeiro soffre para ter as qualidades e as propriedades do segundo, analysado e conhecido o ar athmospherico, é a chimica quem nos fornece os principaes auxilios, para ser bem estudada como ha sido, a funcção da hematose.

É ella quem nos levanta o véo que cobria a funcção das nutrições, mostrando-nos as qualidades que deve ter o sangue para nutrir, as que elle perde depois de haver reparado as perdas dos orgãos. É ella que nos explica a calorificação e as outras funcções tão sublimes!! Sim, a chimica é a alavanca,

é o braço de que se serve essa potencia chamada vitalidade na execução das mais elevadas acções do organismo!!

A hygiene tem progredido muito, e ha de progredir com as luzes da chimica organica. Pois que esta é quem tem analysado o ar que se respira, os liquidos que sacião a sede, e aquelles que mais ou menos excitantes, devem ou não convir a certos estados de nossa saude; é ella que nos mostra as qualidades das substancias alimentares, que nos orienta no estudo destas substancias, mostrando a composição de cada um dos principios immediatos, de cada um dos corpos que entrão na formação delles, e as acções que podem ter e soffrer fóra ou dentro do organismo, cujas perdas os alimentos são destinados a reparar. E como é que conhecemos certos miasmas, devidos a emanações de tecidos organicos em decomposição? Como é que desinfectamos o ar e todos os corpos impregnados de principios deleterios? Sem esta sciencia a hygiene não seria tão previdente, não estaria tão adiantada.

A medicina legal sem a chimica o que seria n'um caso de envenenamento? E quando é que esta sciencia torna o medico mais elevado, mais sublime, mais real? É quando a sociedade quer punir um crime que ficaria desconhecido sem o auxilio que a chimica presta.

No envenenado ella nos mostra a substancia toxica, em algumas circunstancias ella verifica se uma nodoa avermelhada que se encontra é devida a sangue, ou a qualquer tinta.

Muitos factos demonstrão quanto esta sciencia tem concorrido para o adiantamento dos conhecimentos medico-legaes, e seria inutil procurarmos demonstrar agora o que é para nós evidente.

Terminaremos emfim com a seguinte proposição. — Que não só a chimica muito tem concorrido para o progresso da medicina toda, e de cada uma das sciencias que fazem parte della; como tambem que é uma parte muito interessante e indispensavel da sciencia de curar, e que não póde ser della separada, como senão póde separar uma funcção das outras em um vivente, sem comprometter-lhe a vida.

LIGEIRAS REFLEXÕES

Sobre as consequencias pathologicas provenientes de uma forte contusão sobre a caixa thoracica. E marcar se: a contusão profunda do coração será mortal.

Dá-se o nome de contusão a toda solução de continuidade dos tecidos vivos, acompanhada da extravasação de liquidos organicos, e produzida pela pressão directa ou indirecta de certos agentes exteriores, mas sem divisão da camada tegumentaria.

Todas as especies de corpos contundentes, obrando com certa intensidade, podem dar lugar ás contusões fortes, taes são as balas, os couces de cavallos, a acção das rodas de carros, a compressão entre dous planos mais ou menos resistentes, a acção dos corpos movidos com grande velocidade, ou muito pesados, as quédas de lugares elevados, etc., etc., são as causas que ordinariamente as produzem.

O volume do peito, sua situação entre o pescoço e o abdomen, a flexibilidade dos ossos que o compõe, os orgãos importantes que encerra, são motivos mais que sufficientes para as contusões fortes serem seguidas de consequencias mais ou menos graves, circumstancias que podem variar quanto á fórma do instrumento vulnerante, seu volume, direcção, rapidez, estado, elasticidade das partes, e constituição dos individuos, etc. etc. etc.

As contusões dirigidas sobre a parte anterior do peito podem ser acompanhadas de dòr de intensidade variavel, a qual não tem duração fixa, augmentando-se com os esforços da expiração, com a tosse, etc. etc.

A carie e a necrose do sterno tem apparecido em consequencia dessas fortes violencias, a estructura esponjosa e muito vascular do osso, explicão satisfatoriamente similhantes consequencias; tambem podem ser seguidas da fractura desse osso: quando isto observamos, o peito soffre uma rapida e consideravel mudança em suas dimensões, mudança dependente

da elasticidade que gozão as partes que unem as costellas ao osso sterno, as visceras contidas dentro da caixa thoracica, experimentão uma compressão proporcionada, as esquirolas dirigindo-se para a parte interna, desenvolvem inflammações mais ou menos intensas por causa das rupturas ou hemorrhagias que produzem.

La-Martinière cita o facto de um individuo que tendo dado uma quéda sobre o sterno sobreveio-lhe um tumor, que tendo sido aberto encontrou-se o osso cariado.

Sanson vio o coração largamente rôto n'um caso de fractura do sterno, com aprofundamento dos fragmentos, produzida pela lança de um carro. As contusões que obrarem sobre as partes lateraes podem lezar as partes molles, então apparece dôr, ecchymoses mais ou menos extensas variando de côr, depositos sanguineos, inflammações, abcessos, e a gangrena resultante ou da mortificação immediata dos tecidos desorganisados pela contusão, ou da inflammação consecutiva.

A posição que occupão as mamas, nas mulheres, as saliencias que apresentão, as tornão muito expostas ás contusões; a densidade de seo tecido, as rugas, os septos cellulo-fibrosos que observamos em seos lobulos tornão a contusão destes orgãos, mais ou menos graves, e é por isso que frequentemente nellas se desenvolve essa molestia terrivel que tantas victimas leva ao tumulo; entretanto no homem a consequencia não é tão grave, fallando deste modo não queremos dizer que não sejão tambem sujeitos a ellas: não; muitas vezes um simples engorgitamento doloroso acaba por tomar o caracter cancerôso.

As costellas podem ser fracturadas, seos fragmentos dirigirem-se para a parte interna do peito, e ferirem a arteria intercostal, e darem lugar á inflammação da pleura, do pulmão, e a emphysemas mais ou menos extensos.

Phenomenos identicos aos apresentados nas partes molles lateraes, poder-se-hão tambem observar nas posteriores, e aqui em maior escala por causa da espessura dos tecidos.

Podem tambem determinar a fractura das vertebras dorsaes: estas fracturas são algumas vezes acompanhadas da compressão, e da commoção mais ou menos violenta da medulla espinhal; e desordems graves são as consequencias, taes são, a ruptura, a inflammação deste orgão, paralysias, syncopes, e uma morte instantanea; podem além d'isto dar lugar, (posto que raras vezes) á fractura do sterno. Morgagni cita o facto de um individuo que levou uma pancada sobre o dorso, do que lhe resultou a morte ins-

tantanea ; a aorta tinha sido rôta. Paillard refere tambem o caso de um militar, que ferido por um projectil, entre as espaduas, ficou paralytico.

Ravaton menciona o caso de um sargento que recebeo um estilhaço de bomba sobre as vertebras dorsaes : foi levado ao hospital, sem pulso, com as extremidades frias, sem poder ourinar, e nem mover os pés e as mãos.

David fallando das contra-pancadas, conta que um pedreiro, tendo cahido do alto de um edificio que estava em construcção, sobre uma barra do andaime, contundira o meio do dorso, contrahira fortemente os musculos do pescoço e baixo ventre, e partira o sterno transversalmente.

Depois de termos referido as consequencias das contusões fortes dirigidas sobre as paredes da caixa thoracica, com lezão das partes molles, e fractura dos ossos ; passaremos agora a mencionar as que podem dar lugar a contusão dos orgãos contidos na mesma, embora não haja lezão das partes molles e fractura dos ossos, que formão o madeiramento desta caixa.

Os pulmões, orgãos de uma estructura complexa, essencialmente esponjosos e expansivos, formados como são de tubos prolongados, folliculos lymphaticos, nervos, e grande quantidade de vasos sanguineos, acompanhando todos os movimentos do peito, que o enchem exactamente, explicão a razão por que são sujeitos ás contusões, de uma gravidade maior ou menor, sem destruição da continuidade de suas paredes. Ellas podem affectar um só lobulo, ou ambos ao mesmo tempo, podem mesmo occupar todo o lobulo, ou uma só parte.

No gráo o mais fraco, ha dôr na parte, tosse, maior ou menor difficuldade de respirar, a percussão nos fornece um som obscuro, e a auscultação mostra que ha impermeabilidade do ar em toda a porção lezada.

Esta affecção termina ordinariamente pela resolução ; mas em alguns casos no fim de alguns dias se desenvolve uma pneumonia, e n'outros uma inflammação chronica do orgão.

Em gráo mais forte o tecido do pulmão póde se romper, e notar-se uma dôr mais profunda e viva, oppressão forte, escarros de sangue mais ou menos abundantes. Os individuos n'este gráo são mais expostos aos accidentes da pneumonia, do que no outro.

Em gráo muito forte, o tecido do pulmão se desorganisa em maior ou menor escala, além do sangue expellido pela bocca, derrama-se uma certa quantidade na cavidade da pleura, aos symptomas dos gráos que referimos, reunem-se a pallidez, o estupor, e todos os symptomas que nos revelão uma hemorrhagia interna, e um derramamento na cavidade pleuritica ; na pluralidade dos casos os doentes morrem no fim de algumas horas, outras ve-

zes no fim de dias, por se haver desenvolvido violenta inflammação, podem tambem succumbir mais tarde, então a morte é causada pelo derramamento.

Morgagni diz que um homem de 70 annos de idade fallecêra no fim do 7.° dia tendo cahido de um lugar elevado. Pela autopsia verificou-se a existencia de um abcesso, e ecchymose no pulmão. Velpeau apresenta-nos o exemplo de um menino de 10 annos de idade, que só vivera meia hora depois que a roda de um carro lhe passára por cima do peito, pela autopsia encontrou-se as costellas fracturadas e o pulmão direito contuso; este mesmo autor apresenta ainda outro exemplo de um pedreiro que fracturára cinco costellas, e tinha o pulmão reduzido a uma massa ou papa, e só durou quatro dias. Paillard diz ter visto um soldado ferido por uma balla atraz do omoplata, com este osso fracturado e o pulmão contuso. Jobert cita outro facto, de um homem que recebêra sobre o peito uma forte pancada da lança de um carro, tinha as costellas fracturadas e o pulmão bastante contuso, não havendo entretanto nenhuma lezão na pleura pulmunar, morreo em consequencia da hemorrhagia.

Em consequencia de contusões fortes sobre o thorax, os grossos vasos nelle contidos, podem ser rôtos, o que produz derramamentos contra os quaes a arte é inteiramente impotente. Estas graves lezões não nos fornecem symptomas appreciaveis em razão da morte ser prompta, como no facto citado por Morgagni, em que a arteria aorta tendo sido rôta o individuo morreo immediatamente, e como tambem no observado por M. Lovadina, em que ambas as veias cavas forão rôtas, e tiverão o mesmo resultado.

Não temos meios de reconhecer uma contusão com ou sem ruptura do canal thoracico, mas poderemos suspeitar que o œsophago foi contundido quando apparecer difficuldade de deglutição, e dôr n'um ponto fixo, todas as vezes que os alimentos ou as bebidas descerem para o estomago.

Trataremos agora da contusão do coração; e procurando resolver o importante problema que nos foi proposto, se a contusão profunda deste importante orgão é mortal, diremos tudo quanto pudemos colher a similhante respeito.

Se attendermos que o coração é um orgão essencial para a vida, e que elle se acha ligado aos outros orgãos de uma maneira muito intima, por ser a séde do systema circulatorio, por certo deveremos esperar phenomenos mais ou menos graves, quando por uma causa qualquer essa funcção tão importante, deixar de obedecer ás leis da physiologia.

A posição que occupa o coração na cavidade do peito, posição que lhe

facilita muita mobilidade, faz com que os corpos contundentes nem sempre possão obrar sobre elle, e tornem assim sua contusão muito rara.

Porém dada a hypothese de poderem obrar, e sendo ligeira a contusão, uma syncope de pouca duração é a consequencia; entretanto não será tambem raro ficar o individuo muito sujeito aos accidentes da cardite. Em gráo forte, a contusão póde não penetrar a textura do coração, porém a violenta commoção que experimenta o orgão, suspende suas contracções, então uma syncope prolongada, as mais das vezes mortal, se manifesta.

O mais elevado gráo em que o coração póde ser contundido, é aquelle que póde produzir a ruptura do seu tecido. A morte será então instantanea por syncope, que se explica pela ausencia das pulsações do coração, em consequencia da compressão rapida que produz o sangue derramado no pericardio. Esta ruptura póde ter lugar, ora nos ventriculos, ora nas auriculas, ora nos tecidos, ou nos cordões carnosos. Porém as mais frequentes são as dos ventriculos e auriculas. Vejamos por que mecanismo se operão estas rupturas: o ventriculo e a auricula direita rompe-se do mesmo modo que se rompe um sacco distendido por um corpo pouco elastico, ou sem elasticidade, encontrando um agente exterior que actúa sobre elle fortemente. As partes as mais fracas do coração, são justamente as que apontamos, por isso não nos admira que ellas sejão quasi sempre a séde das rupturas.

A das auriculas dependem da pressão exercida sobre a aorta, ou sobre a arteria pulmonar por um corpo pezado, como por exemplo, as ródas de um carro, o couce de um cavallo, etc., etc., pressão que obsta a passagem do sangue para os vasos: augmentão-se as contracções para por este meio vencerem a resistencia da compressão ao fluxo do liquido. É pois dependente da lucta entre as contracções e a compressão que apparece a ruptura das paredes do coração. Este modo de explicar as rupturas tem o apoio das experiencias feitas por Chaussier em animaes vivos.

Vamos agora corroborar mais as nossas asserções com os seguintes factos. Mr. Worbe foi chamado em 23 de outubro de 1813 para verificar a morte de um moço de 13 para 14 annos bastante maltratado pela roda de um carro.

Pela autopsia encontrou as costellas, cartilagens, e o sterno no estado natural, derramamento abundante no pericardio, ruptura do ventriculo esquerdo do coração, desde a base até o apice ao longo do bordo que se reune ao ventriculo correspondente. Morgagni menciona o caso de uma mulher que tendo-lhe passado um carro sobre o peito, morreo immediatamente ; a autopsia mostrou o pericardio intacto e o coração rôto perto do apice. Bouillaud diz ter observado a ruptura da auricula direita, em um

homem que cahira da janella de um sobrado. Verbrugges cita dous factos de ruptura da auricula direita; no primeiro, a ruptura teve lugar em consequencia de um couce de cavallo sobre o sterno; no segundo, a ruptura foi produzida por uma queda de cavallo em que o cavalleiro foi arrastado pelo mesmo; não se encontrou lezão alguma exteriormente em ambos estes individuos. Mr. Bergeon apresenta a observação de uma mulher chamada Maria Magdalena Deluzenne, com 78 annos de idade, que cahira da janella de um terceiro andar. Feita a autopsia achou o pericardio bastante distendido, contendo grande quantidade de sangue: fracturadas as costellas do lado direito; ruptura de uma das arterias inter-costaes, resultado este da esquirola de uma costella; a aorta separada do coração no lugar de sua inserção com este orgão: esta ruptura era na parte posterior da aorta; ao derredor havia uma ecchymose do tamanho da moeda de um soldo: aberto o vaso, em sua parte anterior, via-se a ruptura muito regular, transversal, extendendo-se ao terço de sua circumferencia, uma das valvulas sigmoides separada em duas porções. A morte desta mulher foi prompta. Bertin diz tambem haver observado a ruptura da auricula direita em um homem que cahira de uma janella. Berard cita outro facto, porém de ruptura da auricula esquerda.

Depois de havermos apresentado alguns factos em que a morte instantanea foi sempre o termo da contusão, e além disto, apoiados na valiosa opinião do barão Dupuytren que diz: — quando a contusão produzir a ruptura do coração a morte será instantanea(1); —suppômos que nos julgamos habilitados para poder responder affirmativamente ao importante problema que nos foi proposto, *será a contusão profunda do coração mortal?* Verdade é que um facto apparece como refere Rostan, de ruptura pouca extensa das paredes do coração que não foi seguida da morte, porém é um unico facto que se apresenta, e a pluralidade delles é em abono da mortalidade instantanea, quando ha consideravel derramamento no pericardio, resultando esse derramamento de uma ruptura do coração, da origem da aorta, ou da arteria pulmonar.

(1) Leçons orales. Tom. VI. pag. 310.

BREVES CONSIDERAÇÕES

A' cerca do mercurio e de suas principaes preparações empregadas em medicina, de sua acção no tratamento das molestias, em que sua applicação é reclamada.

O mercurio é um metal cujo conhecimento data da mais remota antiguidade, e parece ter recebido este nome do planeta com o qual havia sido comparado pelos Persas, por causa das idéas que tinhão sobre sua approximação com o ouro, approximação analoga áquella deste astro, e do sol; ou então recebeo seo nome de Mercurio mensageiro dos deoses, por causa de sua extrema volatilidade.

De todos os metaes antigamente conhecidos foi sobre elle que os alchimistas gastárão mais sua paciencia e assiduidade. O seo brilho e a sua liquidez na temperatura ordinaria fizerão com que elles lhe dessem o nome de *azougue*, pela crença que tinhão de que este metal era prata derretida e com o fim ditado pela ambição, elles o submettêrão a numerosas e vãs experiencias para o obterem solido, e trasformal-o em prata. A busca deste pretendido segredo formava uma das bazes desta grande obra, ao complemento da qual elles gastárão inutilmente todas os preciosos instantes de sua vida. Se os trabalhos que emprendêrão com o fim de converter todos os metaes em prata ou ouro, não lhes derão os resultados que esperavão, não poucos productos obtiverão com suas experiencias, os quaes ainda hoje serião ignorados, se porventura não enriquecessem a materia medica.

O mercurio existe na natureza debaixo de quatro estados; 1.°, no estado nativo ou amalgamado com a prata em todas as minas de mercurio, principalmente nas de sulfureto; 2.°, combinado com o enxofre; 3.°, com o chloro; 4.°, com o selenio.

O mercurio é um metal que se distingue dos outros pela sua extrema fluidez na temperatura ordinaria. É muito brilhante, de um branco argentino um pouco azulado, sua densidade é de 13,568 ; sendo exposto a um frio de quarenta gráos abaixo de zero se solidifica, e é susceptivel de o obter-se cristalisado regularmente em octaedros no momento de sua congelação. Assim reduzido ao estado solido, sua densidade é segundo Schulze de 14,391, e então torna-se malleavel á acção do martello, mas pouco tempo depois derrete-se, absorvendo promptamente calorico aos corpos que o cercão ; n'este estado, tocando-se com o dedo, experimenta-se uma sensação viva e repentina no ponto em contacto, sensação analoga á produzida pela queimadura, e a parte torna-se esbranquiçada e perde por algum tempo a sensibilidade.

O oxigeneo e o ar secco ou humido não tem acção sobre elle na temperatura ordinaria, mas na temperatura visinha de seo ponto de ebullição, elles o oxidão pouco a pouco, e o convertem em deutoxido ou bi-oxido.

A agua não tem acção sobre elle nem a frio e nem a quente.

O chloro gazoso combina-se com elle em duas proporções, e dá lugar á formação do proto-chlorureto, ou calomelanos, e do bi-chlorureto, ou sublimado corrosivo.

O iodo póde tambem por sua combinação formar trez compostos, que são o proto, sesqui e bi-iodureto. O enxofre dá lugar tambem a dous compostos, o proto e deuto-sulfureto. Combinado com o selenio fórma o seleniureto. Com o cyanogneo temos o cyanureto.

Este metal póde ainda combinar-se com outros e formar amalgamas.

É pela distillação que se separa o mercurio dos metaes com quem póde estar amalgamado e póde-se obtel-o puro. Consegue-se isto, pondo o metal n'uma retorta de barro lutada, que vai depois ao fôrno de reverbero, adaptando-se ao collo da retorta uma alonga de ferro, tapada por um pano de linho que em parte mergulha n'agua.

Desta maneira se opera a condensação dos vapores mercuriaes, sem correr o risco de se espalhar nos laboratorios.

As principaes preparações empregadas em medicina são as seguintes.

O mercurio metallico que se applica algumas vezes internamente debaixo de diversas fórmas, externamente entra na composição de muitas preparações taes como a pomada mercurial, etc., etc.

O proto-chlorureto de mercurio que se distingue ainda pelos nomes de mercurio doce, calomelanos, panacea mercurial, precipitado branco, etc., etc., é solido, branco, em contacto com a luz ennegrece, sem cheiro,

sem gosto, insoluvel n'agua e no alcool, volatil, cristalisavel em agulhas prismaticas e entre-cruzadas, o pezo especifico é de 7,17. Empregado quasi sempre internamente como purgativo e vermifugo, etc., etc.; externamente algumas vezes como anti-syphilitico.

O deuto-chlorureto ou sublimado corrosivo, é branco, de sabor acre e metallico, mais volatil do que o proto-chlorureto, soluvel n'agua, no alcool e no ether, dissolve-se no acido sulfurico e nitrico, sem decompôr-se. Administrado na doze de dois a cinco grãos, é um veneno violento. É empregado internamente em pequenas dozes, de um decimo a um quarto de grão, para combater as molestias syphiliticas, seo emprego exige sempre muita cautela; entra na composição de muitas preparações, externamente tambem é applicado debaixo de diversas fórmas.

O proto-iodureto de mercurio é pulverulento, de côr amarella esverdinhada, sem cheiro, sabor metallico, insoluvel n'agua, no alcool, volatil, exposto ao calorico envermelhece, e ao resfriamento torna-se amarello.

O deuto-iodureto é de uma bella côr vermelha, amarella sendo aquecida, volatilisa-se e condensa-se dando bellos cristaes amarellos, que pelo attrito ou resfriamento tornão-se vermelhos. Estes dois compostos, o proto, e o deuto-iodureto, sobre-sahem pelas suas propriedades energicas. É a M. Biett que se deve sua introducção na materia medica. É principalmente nas affecções escrofulosas complicadas de syphilis que tem lugar sua applicação, que pela muita energia, principalmente a do deuto-iodureto exige a maior circumspecção e cautela. Applica-se externa e internamente, debaixo de diversas fórmas.

O oxido rubro de mercurio ou pós de Joanes, é em pedaços formados de pequenas escamas brilhantes, de côr vermelha, ou amarella alaranjada, de sabor caustico e metallico, sem cheiro. Applica-se externamente para combater as ulceras syphiliticas, e escrofulosas, etc., etc.

O nitrato acido de mercurio é um liquido transparente, sem côr, e que se torna verde pela acção da luz, sem cheiro, de sabor metallico e caustico. O nitrato acido de mercurio, que obra de uma maneira particular sobre os tecidos com quem está em contacto, só é empregado externamente no tratamento das ulceras syphiliticas e cancerosas, etc.

EFFEITOS PHYSIOLOGICOS DOS MERCURIAES.

Estas preparações, devendo ao metal que as constitue suas principaes propriedades, apresentão uma grande analogia, debaixo dos diversos pontos

de vista medicos; mas, comquanto ellas se approximem quasi todas por effeitos geraes que são communs, entretanto estão longe de gozar todas de propriedades similhantes. Em geral são medicamentos dotados de uma actividade consideravel, algumas vezes mesmo venenos perigosos.

Os effeitos primitivos ou immediatos dos mercuriaes varião, segundo os diversos estados deste metal, as vias de sua introducção, e muitas outras circumstancias.

O mercurio metallico administrado internamente tem pouca acção sobre a economia, e isto porque pouco se demora, sendo logo expellido. Porém demorando-se nos orgãos e nos tecidos, e podendo penetrar por intermedio da absorpção, cousa muito facil, em consequencia de sua volatilidade extrema, accidentes iguaes, aos que se observão nos individuos que fazem uso das preparações mercuriaes, podem apparecer.

O facto acontecido em 1810, a bordo do navio inglez *Triumpho*, nos offerece um exemplo notavel a similhante respeito : este navio, estando carregado com 130 tonneis de mercurio, teve em tres semanas mais de 200 pessoas affectadas de ptyalismo, ulcerações na bocca, dyarrheas, paralysias parciaes; uma parte do mesmo, tendo-se entornado dentro do navio, impregnou o pão e outros alimentos, convertendo-os em um pó denegrido, os animaes forão tambem attacados. * Além disto sabemos que os individuos que frequentão as sallas dos hospitaes dos syphiliticos, que são tratados pelos mercuriaes, experimentão tambem seos effeitos. Colson refere que elle e mais cinco discipulos, que se empregavão no serviço dos venereos, forão affectados de inchação das gengivas, comquanto nenhum houvesse tocado em preparações mercuriaes, isto pelo simples facto de se terem demorado nas sallas. Estes effeitos são muito sensiveis nos individuos que trabalhão nas minas deste metal, nas fabricas de espelhos, de barometros, de thermometros, e nos douradores que estão diariamente com o mercurio, n'uma temperatura mais ou menos elevada, etc., etc. A maior parte experimentão vertigens, tremor dos membros, ptyalismo, convulções, symptomas de entorpecimento, paralysias, insensibilidade, surdez, amaurose, etc., etc. A physionomia torna-se cadaverica, morrem prematuramente, maxime os que trabalhão nas minas, raras vezes chegão a idade de 30 annos. Muito dividido ou combinado a acção immediata varia segundo a especie de preparação que se emprega, o gráo de solubilidade, a doze em que se dá, a superficie sobre que é applicado, a maior ou menor duração de seo uso, as circumstancias individuaes, as estações, os climas, etc., etc.

* Bibl. brit. XLVII 395, Arch. gener. de Med. IV 282.

Applicados no exterior, sobretudo nas superficies ulceradas, podem as estimular, augmentar a suppuração, reprimir a turgencia do tecido cellular, obrar como causticos; segundo sua natureza, algumas vezes são absorvidos, e então todos os symptomas de um envenenamente lento ou agudo se desenvolvem.

Sendo dados internamente em dozes pequenas e variaveis, muitas vezes estas preparações limitão-se a excitar ligeiramente o appetite, ou então a manifestar a acção por phenomenos em relação com os effeitos therapeuticos que queremos obter. Em dozes um pouco mais elevadas sobre-carregão o estomago, e todos os symptomas do primeiro gráo de uma irritação gastro-intestinal podem-se desenvolver ; symptomas que nem sempre são faceis de evital-os. Além disto sobreveem algumas vezes cephalalgias, e em muitas outras algum ptyalismo.

Em dozes fortes produzem subitamente todos os accidentes de envenenamentos agudos.

EFFEITOS SECUNDARIOS OU MEDIATOS.

Absorvidos ou levados á torrente circulatoria, os mercuriaes em doze moderada, determinão na economia as seguintes modificações :

Primeira. A dissolução do sangue. Pela influencia das preparações mercuriaes, os individuos começão a tornar-se pallidos, o sangue que no principio tinha a côr e a consistencia normal, perde um pouco de sua côr, e sobretudo a densidade, é diffluente, e reduz-se a um coagulo molle. Se a medicação continúa, esta dissolução torna-se muito evidente, as palpebras se infiltrão, a face incha um pouco, o mesmo succede ás pernas, e a anasarca é a consequencia. Então apparecem todos os symptomas que acompanhão ordinariamente a liquefação do sangue, as palpitações do coração e diversas perturbações funccionaes, dependendo tudo do estado particular deste liquido.

Segunda. Hemorrhagias. A mudança experimentada pelo sangue não é sómente evidente quanto á sua inspecção physica, ella é ainda mais manifesta, por certos phenomenos morbidos, o mais saliente dos quaes é a tendencia para as hemorrhagias passivas. A dissolução deste fluido reduz as mulheres ao estado de chlorose, e dá lugar a todos os accidentes que formão o cortejo desta molestia, taes são nas donzellas: a amenorrhea, nas adultas, ou nas que chegão á idade critica, metrorrhagias e amenorrheas, isto nem sempre porém succede.

Terceira. A salivação. Depois do uso mais ou menos prolongado do mercurio, e sobretudo de certas preparações, as gengivas inchão, tornão-se um pouco dolorosas, e cobrem-se d'uma pequena pellicula branca extremamente delgada, ao mesmo tempo que os individuos experimentão um gosto metallico muito desagradavel, e o halito é acompanhado de máo cheiro, a lingua cobre-se de uma camada mucosa espessa. A membrana mucosa que forra o pharynge e o véo do paladar apresenta-se mais vermelha e um pouco dolorosa. A inchação começa pelas gengivas dos incisivos inferiores e no intervallo dos dentes, existindo um dente cariado é pela gengiva deste que a inchação se manifesta. Das gengivas dos incisivos inferiores a inchação passa para os superiores, depois esta inchação estende-se a toda mucosa boccal. A inflammação propaga-se então ás glandulas salivares que inchão, e segregão mais abundantemente uma saliva viscosa e fetida. Este accidente póde ser seguido de consequencias graves, taes como, ulcerações dolorosas das gengivas, inchação consideravel, e algumas vezes monstruosa da lingua, da garganta, da face, da cabeça, o fluxo excessivo de uma saliva espessa (cujo cheiro assim como o halito tem sido comparado ao do gaz hydrogeneo phosphoretado) ; quéda dos dentes, algumas vezes carie, necrose, a quéda dos ossos palatinos e maxillares, perda da voz, paralysia, marasmo, e emfim a morte depois de grandes soffrimentos.

Quarto. Desarranjo das funcções digestivas. Desde que as gengivas começão a inchar o fastio se manifesta, ao mesmo tempo que as evacuações tornão-se mais faceis, ordinariamente sobreveem dyarrheas. Esta é quasi sempre moderada, póde entretanto ser algumas vezes muito viva e acompanhada de colicas e tenesmos.

As materias fecaes tomão, segundo alguns, uma côr esverdinhada similhante á das ervas cozidas, esta côr apparece em consequencia da ingestão dos calomelanos.

Quinto. Desarranjo da circulação e da calorificação. A infecção mercurial é quasi sempre acompanhada de um máo estar notavel, de uma acceleração do pulso facilmente appreciavel, ao mesmo tempo que a pelle torna-se um pouco mais quente. Estes phenomenos apparecem com particularidade existindo dyarrhea, e inchação da membrana mucosa que forra a bocca e o pharynge ; elles tem isto de particular, que em lugar de se acompanhar da exaltação das forças, são pelo contrario assignalados por diminuição do pulso, e uma debilidade extraordinaria.

Molestias cutaneas : o uso dos mercuriaes em geral, e em particular o unguento napolitano em fricções quando seo uso é levado até o ponto da sa-

livação, occasiona muitas vezes suores excessivos, em consequencia dos quaes a pelle cobre-se de pequenas vesiculas acuminadas, verdadeiro eczma mercurial. Outras vezes é uma vermelhidão similhante á da escarlatina. Estas lezões, notadas pela primeira vez por Pearson em 1783, e particularmente estudadas por Alley, se estendem algumas vezes dos artelhos que elles attacão, a todo o corpo, e podem ser acompanhadas de agitação, de angina e terminar pela morte.

EFFEITOS DO MERCURIO NAS MOLESTIAS.

As preparações mercuriaes são a baze do tratamento das molestias venereas, sua utilidade na syphilis é reconhecida por quasi todos os praticos, e são os medicamentos mais preconisados para estas molestias, quer antigas, quer recentes. O uso dos mercuriaes como anti-syphiliticos é bem antigo. Suppõe-se Berengarius de Carpi ter sido o primeiro que os empregára para curar a syphilis que destruio os exercitos de Carlos VIII, a qual se manifestava no systema cutaneo. Os Arabes já as tinhão applicado contra certas affecções cutaneas rebeldes taes como a lepra, e diversas especies de tinhas, aplica poloneza, etc. etc. Mais tarde forão preconisados contra as rugosidades do mamelon nas amas, contra os endurecimentos morbidos, os engorgitamentos arthriticos, as hydropesias das cavidades osseas (hydrocephalo hydrorachis) ; as molestias nervosas, a hydrophobia, os tetanos, a epilpesia, a amaurose, a paralysia, a apoplexia, as nevralgias, as febres intermittentes continuas, nervosas, etc. ; a escarlatina, como meio curativo e prophylactico, para fazer abortar as pustulas da bexiga. Na maior parte das molestias que acabamos de enumerar, o mercurio era applicado sob a fórma de fricções, de pomada só, ou associado ao extracto de belladona, ao opio, ao laudano de Sydenham, etc. etc. O mercurio tem sido tambem vantajoso contra o typho, a febre amarella e a peste.

Grande numero de inflammações podem ser combatidas com successo pelo mercurio associado á banha, e applicado em fricções sobre a pelle coberta com seo epiderme ou privada do mesmo.

Tem-se visto hepatites, enterites, menengites, metrites, phlebites, conjuntivite palpebral, periostoses, o rheumatismo articular, peritonites, e sobretudo peritonites puerperaes, no estado agudo, ceder ao tratamento mercurial, precedendo-lhe uma ou duas sangrias, conforme a indicação. De não menor vantagem é tambem nas encephalites, no croup, na coqueluche, na tosse convulsiva, nas peripneumonias e pleurisias agudas, an-

gio-leucite aguda, ou endurecimento do tecido cellular dos recem-nascidos, no phlegmon, anthrax, panaricio, etc. etc. etc. Emfim nos engorgitamentos chronicos e não inflammatorios das visceras, os tumores brancos, grande numero de affecções herpeticas, escrofulosas, e verminosas cedem tambem aos mercuriaes.

Taes são as circumstancias pathologicas numerosas e variadas, nas quaes se póde fazer uso das preparações mercuriaes principalmente dos calomelanos e do unguento napolitano.

APPRECIAÇÃO DO MODO POR QUE OBRÃO.

As opiniões dos medicos sobre a maneira por que os mercuriaes obrão na economia, teem sido muitas e variadas. Os medicos mecanicos fazião depender a acção de seo pezo especifico e de sua mobilidade, proprias segundo elles, a precipitar, dividir, resolver os humores, e a desobstruir os vasos. Os humoristas attribuião a uma virtude dissolvente, fundente e evacuante, provada, dizião, pelo máo cheiro da excressão salivar e a alteração dos humores.

Os chimicos, ao oxigeneo que suppunhão sempre existir unido ao mercurio. Astruc acreditava-o dotado da propriedade de neutralisar o virus venereo que suppunha acido. L. C. Althof á affinidade pretendida deste virus para o mercurio. Os vitalistas acreditárão que obrava como excitante geral ou parcial, e que em consequencia da magreza, e da acção resolvente de que é dotado, obrava sobre os vasos absorventes com especialidade. Os partidarios da doutrina physiologica, julgarão-no dotado de uma acção revulsiva, e que esta era devida a irritação produzida sobre o canal intestinal.

Os medicos italianos, os rasoristas em particular, o considerão como um contra-stimulante, um anti-phlogistico, um anti-plastico por excellencia.

Ultimamente G. A. Giacomini, no seo tratado experimental de materia medica e therapeutica, colloca-o no numero dos hyposthenisantes lymphatico-glandulares. Segundo estes medicos, um dos primeiros effeitos do mercurio, é não só oppor-se á coagulação do sangue, como tambem augmentar sua fluidez, facilitar a circulação, e determinar um estado anemico que predispõe os individuos para as hemorrhagias passivas e amenorrheas. Outros o considerão gosando de uma propriedade especifica, indeterminada e inexplicavel.

Em resumo pois, temos apresentado as opiniões até hoje admittidas para

explicar o modo de obrar do mercurio na economia. Pela exposição que fizemos, facilmente se conhece a incerteza que ainda reina na sciencia á respeito; nenhuma opinião póde ainda approximar-se da verdade: apenas seos autores as publicão, surgem as objeções, e depois de porfiada lide vão augmentar o numero das litigiosas. O modo por que elles obrão ainda hoje é motivo para longos debates; é bem provavel que M. Giacomini, com a sua nova theoria, acabe por mudar a face da questão e trazel-a mesmo a seos verdadeiros eixos. Com isto não queremos dizer que estamos propensos a abraçal-a, não; ella além de muito recente não está mui admittida e nem recebeo ainda o beneplacito da experiencia. É mais consentaneo pois, com a razão e com a verdade, confessar que no estado actual da sciencia, nada podemos dizer de positivo a respeito de tão intrincado ponto da therapeutica.

Temos de tratar ainda das indicações e contra-indicações, dos adjuvantes e correctivos, que em algumas circumstancias podemos ajuntar para tornar os mercuriaes mais activos, seguros e menos perigosos; emfim temos tambem de tratar sob que fórmas são elles empregados e suas dozes.

Os mercuriaes são contra-indicados e administrados com muita reserva nos individuos fracos, nervosos, predispostos para as hemorrhagias, nos que forem dotados de muita susceptibilidade de estomago, ou que tiverem este orgão já irritado bastante, nos que tiverem constituição cachetica, nas mulheres pejadas ou amas, nos recem-nascidos, nos velhos, durante as estações frias e humidas, etc. etc. etc.

Os agentes pharmaceuticos recommendados como adjuvantes e corretivos são o opio, a belladona, o meimendro e a camphora, etc. etc. etc.

Outros productos chimicos teem sido ainda citados como bons e uteis adjuvantes ou correctivos. O nitro, segundo Burdach, augmenta a propriedade purgativa dos calomelanos.

Poterius encara o enxofre sublimado como um excellente prophylatico da salivação mercurial. Hanhemman julga dotado da mesma propriedade o sulfureto de calcio e de magnezio.

Cullerier as partilhas de enxofre, outros, as aguas mineraes hydro-sulfuretadas. Lister aconselha o guaiaco. Plenk a associação da gomma arabica ao mercurio.

As fórmas pharmaceuticas que se prescrevem aos mercuriaes são extremamente variaveis, sabemos que o habito é um poderoso correctivo dos mercuriaes, elle neutralisa-lhe a acção, e as preparações as mais perigosas póde tornal-as innocentes. Desbois de Rochefort, refere, que era moda na Russia, pôr a dissolução de sublimado na primeira colher de sôpa.

Lemeri falla de um alchimista que comia calomelanos como pão, e que vira engulir quatro onças de uma só vez, para purgar-se e purificar o sangue. * O sexo, o temperamento, o gosto dos doentes, devem ter-se em muita consideração, e o mesmo ter-se-ha com os lugares, estações e climas, etc., etc.

Recorremos aos banhos, fomentações, unguentos, emplastros, fricções, fumigações, quando o estomago fôr muito susceptivel ou já achar-se irritado; aos bolos, pilulas, xaropes, soluções aquosas, ou alcoolicas, nos casos contrarios.

O que acabamos de estabelecer de uma maneira geral, respeito á variabilidade das fórmas pharmaceuticas, debaixo das quaes se applicão os mercuriaes, deve-se tambem entender com as dozes destes mesmos medicamentos.

Depois das observações de M. C. Otto sobre o modo de obrar destes medicamentos, só serão perscriptos em dozes pequenas e repetidas, quando se quizer reprimir ou corrigir a exaltação, ou perversão da sensibilidade; em dozes mais fortes nas molestias que dependem das forças de reproducção; em dozes ainda mais elevadas e repetidas, havendo plasticidade dos humores e tendencia para os engorgitamentos; e em dozes ainda mais fortes, e repetidas, querendo-se debilitar promptamente a economia.

Eis as succintas considerações que tinhamos a fazer sobre os tres pontos que nos forão dados pela sorte. Aproveitamos a opportunidade para dar um publico testemunho do nosso reconhecimento ao Exm. Sr. Conselheiro Dr. Joaquim Vicente Torres Homem, pela maneira obsequiosa com que se prestou a aceitar a presidencia de nossa these, cujo merito só consiste em ser apadrinhada pelo seo nome.

* Mem. d'el Acad. roy. des sc. année (1699.)

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio prœceps, experiencia fallax, judicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere quæ oportet facientem, sed etiam ægrum, et præsentes, et externa. (Sect 1.ª, aph. 1.°)

II.

In morbis acutis, extremarum partium frigus, malum. (Sect. 7.ª, aph. 1.°)

III.

Vulneri convulsio supuveniens, lethale. (Sect. 5.ª, aph. 2.°)

IV.

Morburum acutorum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis. (Sect. 2.ª, aph. 19.°)

V.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. (Sect. 1.ª, aph. 6.°)

VI.

Impura corpora quo magis nutriveris, eò magis lædes. (Sect. 2.ª, aph. 10.°)

Esta These está conforme os estatutos. Rio de Janeiro, 16 de novembro de 1850.

Dr. Joaquim Vicente Torres Homem.